DE

HYDROPE CYSTICO SINUUM FRONTALIUM.

DISSERTATIO

INAUGURALIS CHIRURGICO-MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XIII. M. JANUARII A. MDCCCXXIX

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

JUL. GUIL. BRUNN,

ANHALTINUS.

OPPONENTIBUS:

A. NIEMANN, MED. ET CHIR. DR.
G. LOEWER, MED. ET CHIR. DR.
A. L. MÜLLER, MED. ET CHIR. DR.

Accedunt tabulae duae lithographicae.

BEROLINI, TYPIS BRÜSCHCKIANIS.

Proœmium.

Quum materia dissertationis scribendae mihi esset eligenda, argumentum haud indignum putavi, morbi rarioris exemplum describere. Nec haud immerito celeberrimus Richter: (observ. chir. Fasc. II. p. 44) „Raros inquit, esse de morbis qui in sinubus frontalibus nidulantur, observationes; occulte enim oriuntur, tacite increscunt, et quando tandem apparent, medicam plerumque artem eludunt." Ac pauci profecto scriptores evaserunt, qui eorum mentionem tantum in morbis sinuum maxillarium tractandis fecerint. Plurimi autem de hac materia disserentes, quorum libros legendi mihi copia facta est *), de catarrho praecipue sinuum frontalium

*) *Runge de morbis praecipuis sinuum ossis frontis et et maxillae superioris. Rintel.* 1750 (*in Halleri disp. sel. chir. Vol. I.*) *Blumenbach prolus. anat. de sinubus frontalibus p.* 20. *Böttchers Abhandlung von den Krankheiten der Knochen, Knorpel und Sehnen,* 3*r Theil,* 2*te Hälfte, pag.* 176. *Richter observ. chir. Fasc. II, pag.* 44. *Eiusdem Anfangsgründe der Wundarzeneikunst, Bd. II, pag.* 375. *Voigtel pathologische Anatomie, Bd. I. pag.* 290. *Weinhold über die Krankheiten der Gesichtsknochen und ihrer Schleimhäute. Halle* 1819.

eiusque sequelis egerunt, de suppuratione membranae eos investientis, deque aperturis eorum clausis per membranae pituitariae intumescentiam verba fecerunt, de distentione tandem sinuum fluidi secreti excretione prohibita, de corporibus heterogeneis, insectis et vermibus in illis habitantibus disputarunt. Ac Runge quidem (loco laudato) probat, tumores cysticos in illis sinubus oriri posse, sed nec accuratius eos depingit, nec exemplum profert. Una solummodo mihi innotüit morbi historia, ubi praeceptor mihi dilectissimus Cel. Langenbeck (V. eiusdem neue Bibliothek für Chirurgie und Augenheilkunde, B. 2, St. 3, pag. 365) quin idem malum, ac mihi proponere liceat, observaverit et curaverit, haud dubito unquam. Quamvis, igitur, tiro pauca tantum daturus sim, haec tamen non plane abiecta esse spero. Morbum autem huncce Cl. F. Jaeger Dr. in academia Josephina Viennensi professor, Imperatori Austriae a consiliis etc. etc. paucis ante annis observavit, idemque praeparatum, quod sum descripturus in spiritu vini conditum servat. Vir benignus insigne huiusmodi et eximium specimen pervulgandi veniam mihi dedit, ob quam erga me voluntatem et benevolentiam gratias ei ago quam maximas.

Historia morbi.

N. N., puella Iudaîca constitutionis tenerioris, dyscrasiis expers ad nonum usque ae tatis annum bona valetudine fructa; tunc temporis vero scabie invasa est. Qua pedum lotione frigida suppressa, in cephalalgiam incidit vehementissimam. Regio glabellae et arcus supraciliaris sinistri intumuere, et sensim tumor ad tantam increvit magnitudinem, ut oculum deorsum premeret. Usque ad decimum quartum aegrotae aetatis annum nihil contra mali incrementum adhibitum est; tunc demum parentes opem quaerentes celeberrimum Iaeger adiere.

Evolutione totius corporis nondum in eum gradum, in quem hac aetate solet progressa, puella parvula et gracilis habitum infantis XII. circiter annos natae prae se tulit; menstruorum nullum indicium, nullius ceterum morbi vestigium apparuit, praeter tumorem frontis sinistrae. Hic tunc tertia parte adhuc minor, quam illo tempore, quo obiit aegrota, eadem usus est forma, quam

praeparatum describendum refert. (V. Tab. I.) Durus quidem, sed digiti pressioni cedens attactu sublato in pristinam formam, laminae metallicae instar strepitum edens, resiluit, et sentire licuit sub cute magis calente et tenuiore os ipsum extensum et attenuatum esse. Praeter deformitatem et cephalalgiam periodis irregularibus exacerbantem et remittentem nulla morbus tulit incommoda.

Disceptantes inter se medici et chirurgi celeberrimi eruditione et experientia, valde dissensere de mali natura, aliis sedem in sinu frontali, aliis in cranii cavitate ponentibus. Conventum est autem, trepanatione tumorem aperiendum esse, ut certior de contento saltem diagnosis statui posset. Ill. Iaeger igitur facta sectione crucis instar per cutem, eiusque lobis a tumore osseo praeparatione remotis, scalpello foramen ossi incidit satis magnum, ut inde immitti digitus posset, os enim multo mollius fere cartilagineum inveniebatur, ita ut incisura trepanationi praeferenda esse videretur. Multum seri sanguinei effluxit et tenues membranae aspectui sese obtulere, amplum cavum digito ubicunque pervium membranis tenerrimis in multos loculos divisum patuit; ceterum nondum inclaruit, an solummodo sinus frontalis morbus, an etiam durae matris tabulaeque internae ossis frontis destructio adsit, qua digiti introitus in cranium fieri posset. Operationem dolor et ardor capitis vehementissimus,

febris, inflammatio vulneris, intumescentia faciei aliaque irritationis symptomata secuta sunt, quibus methodus antiphlogistica severior opponenda erat. Deinde ichoris foetorem foetidissimum edentis tanta vis excreta est, ut aegrotam exhaurire minaretur. Remedia tonica et nutrientia vires eius sublevarunt, iniectionibus aquae Thedenii, decoctuum irritantium et adstringentium materiae effluentis qualitas correcta et copia imminuta est, donec omnis excretio desiit, vulnus se conglutinavit et consanuit. Tumor non decreverat. — Iam per plures menses aegra praeter cephalalgiam nihil incommodi persentiebat. Evolutionis processus autem tardissime successit, molimina menstrualia, dolores ossis sacri, inertia extremitatum inferiorum, colica etc. saepius accessere et evanuere, menstruationis ne vestigium quidem apparuit. Sensim chlorosis orta est. Interea tumor celerrime increvit; setaceo applicato statim magna seri cruenti copia defluxit, et quamquam multum ichoris quotidie excernebatur, nihilominus in dies tumor incrementum cepit. Dolor capitis auctus, nunquam vero sui conscientia, vel alia animi vis ullo modo laesa est. Oculus magis magisque protrusus, nervus opticus valde protractus et extensus nec tamen videndi facultas imminuta est, donec tandem pressione in dies aucta (hebdomade circiter ante mortem) inflammatio oculum corripuit, praecipue partes eius externas, corneae pellucidita-

tem minuit et visum turbavit. Leucophlegmatiae et febri lentae, fluidorum iactura atque chlorosi effectae aegrota succubuit anno aetatis decimo quinto.

Accuratior descriptio tumoris eiusque contenti. Sectio cadaveris.

Tumoris in sinistra regione frontali antrorsum et extrorsum prominentis magnitudo fere aequat dimidio capiti infantis trium mensium. Diameter eius longitudinalis—$5'' \, 8'''$, transversalis—$4'' \, 9'''$, altitudo vel dimensio a basi in fossa temporali usque ad apicem prope foramen incisione formatum $4'' \, 3'''$ metitur. Maxima pars superficiei tumoris ab osse frontis formatur, a cuius medio arcu supraciliari dextro sensim et leniter elevatur intumescentia; basis eius usque ad suturam coronariam ascendit. Praeterea angulus anterior et inferior ossis bregmatis sinistri, dimidia et externa ala magna ossis sphenoidei, pars orbitalis ossis zygomatici, processus nasalis ossis maxillaris sinistri, superficiem tumoris constituunt. Forma autem gaudet ovali, maxima prominentia prope foramen incisum sita, fere tuberi frontali sinistro respondet. In parte anteriore eminentia prominet dimidii ovi anatis circiter magnitudine, quae complectitur marginem supraorbitalem sinistrum ossis frontis, ita ut nil aciei huius

restet. E fossa temporali oriundus tumor ad basin tam late patet, ut arcum zygomaticum fere attingat.

Superficies externa laevis est, in latere dextro duae inveniuntur aperturae, textu solummodo membranoso obturatae, 9''' circiter diametro metientes. Simile foramen oblongum, minoris circumferentiae apparet in eminentia anteriore.

Nunc de mutatione singulorum ossium:

De osse frontis plurima iam monui; ac vix ulla eius pars situm normalem servavit, nisi processus zygomaticus dexter et tractus triangularis inter tuber dextrum et suturam coronariam. Processus zygomaticus sinister cum zygomate in unum concrevit, formam plane perdidit et valde intumuit.

Os nasus dextrum et forma et situ non multum differt a statu normali; sinistri situs plane naturali contrarius et tantum abest, ut margo eius posterior postice versus sit, ut antrorsum spectet.

Maxillae superioris sinistrae processus nasalis plane coaluit cum osse frontis, ita ut fines utriusque statui nusquam possint. — Corpus eius et processus zygomaticus dimidium earundem partium maxillae superioris dextrae altitudine vix superant adeoque depressa sunt, ut orbitae margo inferior infra lineam horizontalem marginis inferioris processus zygomatici maxillae dextrae situs sit.

Processus zygomaticus simul cum zygomate longe extrorsum cessit, unde fit, ut arcus zygomaticus sinister multo maiori ambitu gaudeat, quam dexter. — Processus alveolaris sinister et superficies dentium molaris paulo inferius posita sunt, quam eaedem partes lateris dextri. Processus palatinus sinister dextro minori gaudet excavatione.

Os unguis cum maxilla superiore deorsum pressum nec formam, nec coniunctionem cum maxilla mutavit, canalis lacrymalis late patet.

Orbita descendit et processui zygomatico maxillae superioris dextrae respondet. Apertura eius et margo internus dimidio partibus hisce sanis minores. Margo externus cum superiore in eundem tumorem concrevit.

Bulbo oculi fere plane ex orbita protruso videndi facultatem restitisse, mirandum.

In cavitate narium sinistra tumorem videmus, qui eam valde extendit, septum dextorsum pressit, unde cavitas dextra angustatur. Per choanas nares inquirentes eandem septi dislocationem invenimus. Et hic paene omnem cavitatem sinistram narium tumore impletam perspicimus, qui concham mediam sursum ursit, cum parte eius anteriore autem coaluit. Concha inferior parieti nasali maxillae superioris appressa est. Superficies illius tumoris, testa ossea elastica, membrana Schneideriana obducta, fundus sinus frontalis depressus esse videtur;

in parte eius infima foramen testae osseae, membrana mucosa solummodo obductum, digito tangente sentitur.

Antrum Highmori coractatum nulla ceterum degeneratione affectum videtur.

Aperto cranio haecce apparuere mutationes:

Tabula vitrea ossis frontis sinistri, alae magnae et parvae ossis sphenoidei, anguli anterioris inferioris ossis parietalis profunde in cranium recessit. Medium harum partium profundius adhuc retropulsum est, ita ut tumorem formet semiovalem, ovi anserini dimidii magnitudine, latere dextro leviter impressum, qui fossam pro sinistro lobo cerebri anteriore replet. Ante processum clinoideum anteriorem et a margine incisurae nasalis elevatur et superficie fere plana in fossam pro lobo medio descendit et hanc etiam ex parte replet. Utraque tabula laevis partis orbitalis ossis frontis et processus ensiformis ossis sphenoidei urgente tumoris contento a se remotae sunt, ita ut processus ensiformis margo posterior acutus disparuerit. Tumor elasticitate gaudet, attamen digito tangenti sensus est substantiae sarcomatosae sub cortice osseo elastico latentis. — Lamina cribrosa ossis ethmoidei, crista galli perexigua ornata, ad latus dextrum retrusa, antrorsum et extrorsum vergit. Pars orbilatis dextra coarctata latitudine minori patet, quam in cranio normali. Cetera calva-

riae ossa sana videbantur praeter tubera parietalia, quorum diploë aliquantulum intumuerat, tabula externa vero quasi vermibus corrosa. Pericranium tegens haec loca a statu normali non abhorruit. Meninges omnes largo sanguine tursere. —

Cerebri hemisphaerium sinistrum valde compactum erat, lobus anterior in fossam pro lobo medio repulsus, corpus striatum et thalamus nervi optici multo pone partes easdem lateris dextri posita. Substantia cinerea lobi anterioris sinistri tenuior, medullaris sanguine aquoso repleta, ventriculi sero scatentes apparuerunt. Nervi olfactorii compressi, opticus sinister perquam tensus ob dislocationem hemisphaerii sinistri.

Tumore faciei per incisionem orbicularem aperto, amplum patuit cavum bullis repletum, quae fluido seroso rubro, vel coeruleo vel coloris experte, tenaciore ob magnam albuminis copiam, qua erat impraegnatum, turgebant. Hic textus bullosus crescens et sese extendens ambas tabulas ossis frontis et ceterorum, quae designavi a se removit et amplum hoc antrum sibi formavit. Hae tabulae a dura consistentia ad elasticam transiere et ad tantam mollitiem, ut cultro facile discindi possint et cartilagineae potius, quam osseae videantur. Attamen non omni carent terra ossea, sed hanc in maius tantum volumen dissipatam substantiaeque cartilagineae immixtam censeo. Quid multa! plane

non differt harum tabularum structura a compage ossium cranii neonati, hydrocephalo enormi laborantis. Crassities tabulae externae discissae a $\frac{1}{4}$ lineae usque ad lineam 1 differt. Superficies externa laminarum ossium in tumorem faciei et calvariae extensarum laevis, interna obducta est strato consistentiae paulo mollioris, quam fibrocartilagineae, fungoso, ubique granulis osseis subtilissimis pertexto, quibus superficies eius fit aspera. Hoc stratum diversis locis diversa gaudet crassitie; quae pars tabulam externam interne obducit leviter cum ea coniuncta, ut facile separari possint, tenuis quidem sed hic illic in protuberantias varii ambitus, altitudinis atque formae prominet. Aliae protuberantiae formam exhibent tuberculorum magnitudine lentium, pisorum, viciarum fabarum, aliae formam cristarum obtusarum, quae altitudine lineas 3—5 metiuntur. Illa contra strati huius fungoso-ossei pars, quae tabulam internam ossis frontis etc. in cranium repressam obducit arctius cum ipsa cohaeret. Similes protuberantias format eiusdem ferme tuberculosae formae, multo vero copiosiores et eminentiores, ita ut crassities tuberum crassiorum pollicem attingat. Cum superficie huius strati interioris arcte cohaerent membranae externae bullarum, quas sum descripturus.

Harum cellularum ingens prostat copia, quae supra et iuxta se stratae, nitidae, multifariis colori-

bus speciosissimis coccineis, cyaneis, purpureis tinctae *), totum implent cavum. Numerus cellularum vix dici poterit, cum superioribus tegantur inferiores. Membranae cellulas formantes tenuissimae ubi superficiem tuberculosam strati illius fungoso-ossei attingunt arcte cum ea cohaerent. Septa singulorum loculorum laminis formantur, quae a membranis superficiem externam totius huius textus cavernosi formantibus intus in cavum protenduntur. Hinc fit, ut totus hic textus cavernosus simili habitu atque structura gaudeat, quo membrana hyaloïdea vel tela medullaris in cavo ossium cylindraceorum **). Ubi plura septa decussatim simul parieti osseae affiguntur ad substantiam carneam incrassantur. — Ambitu quoque valde differunt cellulae, plurimis vix drach. unam, nonnullis unc. unam, etiam unc. duas continentibus. Plurimae minorum separatae, complures maiorum autem septi tenello foramine cum vicinis inosculantur.

Fundus cavitatis cellulas continet et parietum natura et contento valde differentes a superioribus. Hae membranosis septis crassioribus, rigidioribus et opacioribus utuntur, nonnullae quidem fluidum se-

---

*) *Dolendum sane, spiritu vini hos colores deletos esse.*

**) *V. Bichat anatomie genera'e T. II.*

rosum, plurimae vero substantiam quandam fungosam, mollissimam, coloris cinereo-fulvi, placentae quasi consistentiae continent. Complures minorum loculorum plane scatent hac substantia, maiores crustae tantum instar variae crassitiei ipsa investit, cuius superficies interna est mollissima, flocculosa. Superficies externa huius substantiae, fungosae laevis laxe cum parietibus cellularum cohaeret. Huius substantiae natura et forma simillimae sunt habitui illius strati cartilagineo-fungosi, qui superficiem internam partium ossearum, hoc cavum formantium, obducit, mollitie tantum ab eo differt. Ceterum in hanc molliorem iam multum terrae osseae depositum esse clare apparuit, cum frustulum eius siccarem, quod voluminis minimum perdidit, formam pristinam servavit, habitumque terrae ossae porosae induit. Ex his verisimile est, substantiam duriorem olim aequalem fuisse molliori, consistentiam eius vero increvisse maiori calcis phosphoricae copia in eam deposita.

Tumor quoque in nasum descendens cavitatem continet, antri maioris quasi recessum, similibus cellulis repletum similique strato cartilagineo-fungoso 3—4 linearum crassitie vestitum, unde capacitas eius valde minuitur.

Sectio ceteri cadaveris:

Glandulae thyreoideae volumen auctum. Glandulae conglobatae plexus iugularis, bronchiales et mesenteriales maiores, rigidiores, quam in sanis, pallide rubrae. Hepatis substantia compacta, sanguine aquoso referta, acinuli eius grossiusculi. — Lien sanguine fluido turgens. — Sacci membranarum serosarum largo sero referti. Inter peritonaeum intestinale et tunicam muscularem tractus intestinorum stratum gelatinosum depositum. — Uterus rigidior, pallidior.

Epicrisis.

Suppressa scabie agens morbificum (an materia sit, an aliud quidquam, huc non pertinet) in aliam partem translatum, et, ut saepissime exanthema repulsum hydropem sequi videmus, sic et in nostro casu ex impetigine regressa chronicum malum abunda fluidorum depositione exortum est. *) Haud scio, annon etiam scrophulae aliquid contulerint morbi origini, certe status, in quo glandulae conglobatae repertae sunt in sectione, hanc suspicionem permittit. — Simillimae autem sunt illae

---

*) *In illa quoque puella, quam Langenbeck tractabat irregularis decursus exanthematis, morbillorum, morbo oriendo contulisse videtur, quamquam et causa traumatica accessit.*

cellulae aqua repletae loculis, in quos ovaria hydrope affecta haud raro mutantur. Paucas ante hebdomades sectioni adfui, ubi ovarii sinistri loco innumeri loculi diversae magnitudinis, peritonaeo ovarii inclusi, coloribus rubris et cyaneïs tincti, liquores subrubros et flavos continentes inveniebantur; parietum crassitie vero a nostris differebant.

Sedes huiusce hydropis cystici sine dubio est sinus frontalis sinister, hac cystium mole premente tantam nactus amplitudinem. Initio hic sinus solus istis cellulis repletus, crescente earum mole ambae ossis frontis (et orbitalis et frontalis partis) tabulae a se rmotae sunt; sinus fundus in cavum narium depressus cum cellulis et conchis ossis ethmoidei coaluit, quod clare patet in parte anteriore conchae mediae. Illa aetatis periodo (ab anno nonousque ad 15tum), ubi morbus ortus est et increvit, ista ossa adhuc in formatione versantur, molliora et tractabiliora vi plastica vivaciore gaudent, et sic facilius in metamorphosin morbosam ossis frontis trahebantur et cum fundo sinus concretae, testae osseae vel cartilagineae tumoris, in cavo narium sinistro apparentis, formandae conferebant.

Scriptores morbum quendam asserunt existere, ubi catarrho vel blennorrhoea affecta tunica mucosa sinuum frontalium vel maxillarium intumescit et aperturam earum excretoriam claudit. Fluida largius secreta effluere nequeunt et antrum ad in-

gentem amplitudinem distendunt; et hic morbus quoque, ex anologia hydropis sacci lacrymalis, hydrops sinuum frontalium vocari posset; nostrum casum multo aliter sese habere, facile est perspectu, tunica mucosa extensa enim cavum simplex formatum esset, nec loculosum. Verisimilius mihi videtur in tela cellulosa, qua mucosa tunica cum osse coniungitur, tumoris cystici modo, exortum esse hunc hydropem loculosum cysticum.

Notatu etiam dignum credo, substantiam osseam in cellulas sero repletas depositam esse. Hic nisus os formandi evidenter in cellulis exterioribus testam osseam tangentibus maioris erat intensitatis, quam in interioribus (V. pag. 13 et 15). — In ovariorum hydropicorum cellulis aliisque membranis serosis haud raro ossificationes inveniuntur, longe vero a nostris diversae, illae nempe plerumque laminas durissimas sistunt e membrana serosa ipsa ossificata formatas, hae contra non in membranis, sed in substantia peculiari fungosa, a membranis fortasse demum secreta, ortae sunt. Causa huius ossificationis, calcis phosphoricae vis, qua ad ossa tendit, esse videtur. Nec dubitandum est, sanguinem cuique parti affluentem iis praecipue substantiis impraegnatum esse, quae partis vel nutritioni, vel secretioni inserviunt, sanguinem renes influentem e. g. substantiis constutivis urinae, ossa intrantem praecipue calce phosphorica abundare. Et

hanc largam calcis phosphoricae copiam, in sanguine os frontis influente contentam in substantiam fungosam cellullas implentem depositam esse, coniicio.

Commemorandum deinde, visum atque cerebri functiones non perturbata fuisse, licet oculus plane ex orbita protrusus, cerebrum valde compressum esset. Plura exstant exempla exophthalmi perfecti, quo visus non impediebatur vel minime non tollebatur; ipse in nosocomio Gottingensi oculum glandula lacrymali scirrhosa ex orbita eiectum et tamen omnia perspicientem vidi; simile exemplum legimus apud Acrell (chirurgische Vorfälle B. 1. S. 105). Plerumque vero minor iam nervi optici tensio videndi facultatem exstinguit (sed haec redire solet oculo ad sedem naturalem reducto). At causa istius differentiae adhuc latere videtur. —

Raro cerebri, sinuum frontalium distentione compacti functiones impediri asseruit Richter (observat. chir. Fasc. II. pag. 52. Anfangsgründe der Wundarzeneik. Vol. II. pag. 376.) et Voigtel (Patholog. Anat. B. 1. p. 291). Koehler etiam depingit cavi cranii dimidium sinistrum exostosi fere plane repletum; et nihilominus aegrotus valetudine secunda gavisus est, donec paucos dies ante mortem inciderit in maniam. Docemur hic exemplis, quantum iniuriae externae etiam systema nervorum ferre possit, si modo integritate interna gaudeat.

Mutatio ossium, testam tumoris formantium, in cartilagineam massam, cranio hydrocephalico simillimam, affirmat Soemmeringii sententiam (V. M. Baillie's Anatomie des krankhaften Baues von einigen der wichtigsten Theile des menschl. Körpers. A. d. Engl. mit Zus. von Sömmering. pag. 259. Anmerk. 551.): „Zuverlässig werden auch schon in Knochen wirklich verwandelt gewesene Stellen des Schädels (beim Wasserkopfe nehmlich) wieder zu Knorpel erweicht." Os frontis enim puellae IX annos natae, huc usque valetudine secunda continua gavisae, certe plane ossificatum, enormis extensionis vi ad mollitem cartilagineam redire potuit. Idem igitur ossibus cranii ossificatis fluidorum ingenti copia distentis evenire posse, quis est, qui dubitet?

Explicatio Tabularum.

Tab. I.

Facies a fronte, sed magis a latere sinistro spectatur, ut tumoris ambitus maximus in conspectum prodeat.

AAABB Tumoris circumferentia. AA Basis eius in osse frontis dextro molliter assurgens.

CCCC Tumor minoris ambitus, maiori insidens.

DDD Tria ossis frontis foramina membranosa solummodo substantia clausa.

E Foramen scalpello incisum.

FF Foramina, per quae setaceum applicatum erat.

aa Ossa nasus.

b Processus nasalis maxillae superioris sinistrae cum osse frontis concretus.

cc Ossa zygomatica.

dd Ossa maxillaria superiora.

e Concha inferior dextra.

f Tumor a fundo sinus frontalis, qui in cavum narium descendit, formatus.

g Cartilago septi narium h margo ejus anterior.

ii Cartilagines superiores.

kk Nervi infraorbitales.

ll Bulbi oculorum cum orbitarum marginibus adhuc cohaerentes.

m Musculus obliquus inferior per conjunctivam transparens.

Tab. II.

Cranium duplici incisione, altera perpendiculari ABC, altera horizontali ADC apertum.

aaaaaaa Tabula interna ossis frontis, anguli inferioris ossis bregmatis sinistri, alae magnae et parvae ossis sphenoidei in cavum cranii repulsorum.

bbbbbb Medium harum tabularum profundius adhuc repressum, ita ut semiovalem formet tumorem.

cccccc Impressiones arteriae meningeae mediae.

dddddd Margo durae matris partem posteriorem cranii adhuc investientis (a parte anterioriore detracta est).

e Planum orbitale dextrum ossis frontis.

f Crista galli.

gg Fossae pro cerebri lobis mediis, sinistra coarctata.

hh Partes petrosae.

i Processus clinoidei posteriores.

kk Processus anonymi.

1 1 Nervi olfactorii.

2 2 — optici.

3 3 — oculomotorii.

4 4 Par 5tum.

5 5 — 6sum.

6 6 Meatus audit. interni.

7 7 Foramina jugularia.

CURRICULUM VITÆ.

Ego, Julius Guilielmus Brunn, religioni christiano-evangelicae addictus, Stassfurti, ducatus Magdeburgici oppido, IV nonar. Februarii anni MDCCCV natus sum patre Joanne Guilielmo Doctore med. et physico, matre e gente Meckeliana. Litteris imbutus sum in gymnasio Cothenarum (ubi pater ab anno MDCCCX, Duci a consiliis medicis, habitat), usque ad annum MDCCCXXI, ubi ad gymnasium orphanotrophei, quod professore Doctore Diek directore maxime spectabili Halae floret, me contuli. Anno MDCCCXXIV examine probatus et testimonio maturitatis dimissus ad medicinae studium transii et mense Aprili, Ill. a Jacob Rectore magnifico, Decano facultatis medicae Ill. Sprengel, Academiae Halensis civium numero adscriptus sum. Ibi Cel. Sprengel Botanicen et phanerogamicarum et cryptogamicarum plantarum, nec non Physiologiam plantarum. Ill. Meckel Anatomen, artem cadavera rite dissecandi et Physiologiam me docuerunt. Ill. Nitzsch Zoologia et Helminthologia; Cel. Schweigger Physice; Cel. Gerlach Psychologia, Logice et Encyclopaedia philosophiae me erudivere.

Mense Octobri MDCCCV Gottingam petii ibique, Prorectore magnifico et Decano ordinis medici Ill. Langenbeck, civitatem academicam consecutus sum. Illic frequentavi: Ill. Langenbeck praelectiones de Anatome, Neurologia, Chirurgia ejusque scholas clinicas chirurgicas, Cel. Conradi de Pathologia atque Therapia et generali et speciali praelectiones, nec non clinicum institutum. Cel. Himly ad Nosologiam et Therapiam generalem, ad Ophthalmiatricen et praxin medicam, Praeclarus Blumenbach ad Historiam naturalem et Physiologiam me instituere. Egreg. Stromeyer audivi disseren-

tem de Chimia, Zoochemia, Pharmacia, idemque artem, disquisitiones chimicas instituendi me docuit. Ill. Mayer de Physiee et Ill. Schrader de Pharmacologia verba facientes adii. Cel. Mende in artem obstetriciam ejusque praxin me introduxit.

Duos post annos in hac Alma Academia Berolinensi, Rectore magnifico Bethmann-Hollweg, Decano medico Ill. Rudolphi, in numerum civium academicorum receptus, Ill. de Graefe et Ill. Rust institutionibus chirurgicis et ophthalmiatricis practicis interfui. Ill. de Siebold in praxi obstetricia et operationibus obstetriciis me exercuit.

Mense Majo MDCCCXXVIII iter litterarium feci Viennas, ubi scholas ophthalmiatricas Ill. Jaeger et Rosas frequentavi et ab illo operationibus circa oculos instructus sum. Praeterea in cubiculis nosocomii Viennensis universalis aegrotis observandis operam navavi, nec non cadaverum sectionibus interfui. Hoc itinere redux iterum hanc Almam Berolinensem sedem Musarum petii.

Tentaminibus, tam philosophico quam medico et examine rigoroso peractis, spero fore, ut Illustris Facultas medica, hac dissertatiuncula et thesibus meis defensis, summos in medicina et chirurgia honores in me couferat.

THESES DEFENDENDÆ.

1) Remedia specifica non existunt.

2) Venae resorbent.

3) Respiratio caloris animalis non est fons.

4) Liquor Amnii nutriendo fetui inservit.